

Universität Zürich
Medizinhistorisches Institut und Museum
Direktor: Prof. Dr. phil. F. Condrau

Arbeit unter Leitung von Prof. em. Dr. med. B. Rüttimann

Das „Ophthalmotome“ nach Pellier de Quengsy (1751 - 1835)

—

Ein Beitrag zur experimentellen Ophthalmologiegeschichte

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde der Medizinischen Fakultät
der Universität Zürich

vorgelegt von
Mario Erwin Casotti
von Dübendorf ZH

Genehmigt auf Antrag von Prof. em. Dr. med. B. Rüttimann
Zürich 2011

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	3
2. Summary.....	5
3. Einleitung.....	7
3.1. Zielsetzung.....	7
3.2. Anatomie und Pathophysiologie der Linse.....	8
3.3. Die Geschichte der Kataraktchirurgie – Ein Überblick.....	10
3.3.1. Die Depression der Katarakt vom indischen Altertum über die Antike bis ins 18. Jahrhundert.....	10
3.3.2. Die Extraktion – Beginn der modernen Kataraktchirurgie.....	18
3.3.3. Die intrakapsuläre Kataraktextraktion.....	25
3.3.4. Die Wiederentdeckung der extrakapsulären Kataraktextraktion und die Implantation von Kunstlinsen.....	27
3.3.5. Phakoemulsifikation – die aktuelle Technik.....	32
3.4. Guillaume Pellier de Quengsy (1751 – 1835).....	36
3.4.1. Leben und Werk.....	36
3.4.2. Das „Ophthalmotome“ und die Kataraktoperation nach Pellier de Quengsy.....	39
4. Experimenteller Teil.....	45
4.1. Rekonstruktion und Bau des „Ophthalmotome“.....	45
4.1.1. Grundlage.....	45
4.1.2. Konstruktion und Bau.....	46
4.2. Kataraktextraktion mit dem „Ophthalmotome“.....	50
5. Diskussion.....	59
5.1. Wirksamkeit und Besonderheit des „Ophthalmotome“.....	59
5.2. Bedeutung für die Entwicklung der Ophthalmologie.....	64
6. Schlussfolgerungen.....	66
7. Bibliographie.....	68
7.1. Quellen.....	68
7.2. Literatur.....	69
8. Anhang: Konstruktionszeichnungen.....	72
9. Verdankung.....	80
10. Curriculum Vitae.....	81